DE PERTUSSI DISSERTATIO INAUGURALIS QUAM IN ANTIQ. C.R...

Epifanio Righi

DE
PERTUSSI
DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM
IN ANTIQ. C. R. ARCHIGYMNASIO PATAVINO
AD MEDICINÆ LAUREAM RITE ASSEQUENDAM
UNA CUM ADSCRIPTIS THESIBUS
PUBLICÆ DISQUISITIONI SUBMITTIT

EPIPHANIUS RIGHI
TYROLENSIS

PATAVII
TYP. CARTALLIER ET SICCA
1838

VIRO

DOCTISSIMO AC PRÆCLARISSIMO

JOANNI BAPTISTÆ CATTURANI

HIPPOCRATICÆ SCIENTIÆ

CULTORI EXPERTISSIMO

Si unum, quod mihi vix primis scientiae rudimentis imbuto, omnique experientia carenti, offerre datum erat, dissertatiunculam, nimis cito forsan elucubratam, Tibi, qui timido mihi Hygienis adytus adeunti, exemplo praeibas, et consilio succurrebas, prae caeteris dicandam non dubitavi; grati animi et observantis specimen comiter excipias, ut id quod tenue per se est, Tuo patrocinio ornatum minus aspernandum videatur, Tibique non displicuisse laetetur. Vale.

Devinctissimus Consobrinus Auctor.

Inter ea mala, quae interdum teneram amantissimorum parentum sobolem perturbant, graviterque afficiunt, non ultimum jure meritoque recensendum est quod sub *pertussis* nomine cognoscitur. Morbus profecto magni momenti, forma singulari instructus, antiquis quoque recognitus (1). A cunctis quae diversis temporibus floruerunt theoriis fuit agitatus, et vicissitudines omnes est sequutus. Suum sibi fecerunt Humoristae: sub spasmi imperio censns fuit, quum rationi magis et saniori logicae innixa Solidistarum aurora eluxit, qua magis pervia et splendida facta est via illa antea tenebricosa, per quam ad rectam morborum cognitionem pergimus et deducimur.

Pertussis vocabulo minime sedes aut conditio morbi pathologica indicatur, aeque ac si *tussis convulsiva, suffocans, deletans, ferina* etc. cum antiquis, morbus de quo agitur compellaretur.

Tussis nil aliud sibi vult, quam diversarum morbosarum conditionum symptoma; et quum organi-

(1) Hippocrates ipse pertussim cognoverat. Graecos et Latinos minime illam ignorasse Halba testatur. Fridericus Hoffmann, Hippocratem ipsum, morbum hunc exprimere arbitratur, quum legatur: *Tussis deletans, suffocans, ferina.* Clarissimus Stoll scriptum tradidit: *Certe gibbos a tussis memorat Hippocrates, quos cui aptius adscribemus, quam ferinae tussi?* (Praelect. in div. morb. chron. Cap. 8.)

cas et sympathicas relationes cognoscamus, quas respirationis apparatus majori cum viscerum et organorum parte servat, omnino hujus rei convicti erimus.

Quum tussis consistat in motu musculorum respirationis functioni inservientium spasmodico, quem propter aër impetu et fragore expellitur, clare patebit, causam irritantem quamcumque idiopathice aut sympathice agentem in tracheam, suasque propagines, illam ciere posse.

Ut tamen melius natura morbi investigetur, oportet ut ejus origo analysi submittatur, evolutio et producta inspiciantur, atque exitus demonstrentur, ut causa ejus proxima faciliori negotio detegatur.

Interim vos oro obtestorque, Praeceptores spectatissimi, sapientissimi, ut qualecumque hoc laborum meorum specimen benevole excipiatis. Quod si ex his quae dicere aggredior aliquid invenietis, quod vestris auribus prorsus indignus non sit, id totum me vestris praeceptis atque doctrinis debere profiteor; quibus si rudem me per quinquennium excoluistis, summa patientia vestra, nunc optimis imbutum disciplinis dimittitis.

Si animo perpendamus pertussis originem, atque primitus ad trutinam revocentur causae ad illam movendam aptae; videbimus illam praesertim evolvi tempestatibus illis, quibus fraequentissimae atmospherae insunt mutationes, vere scilicet et autumno; maximopere vero insaevire tum, quum ferventissimam aestatem et siccam humidus frigidusque autumnus subsequatur.

Hoc monuerunt clariss. Hoffmann et immortalis Sydenham. Celeberrimus Huxham pertussim notat maxime grassari tempore frigido humidoque. *Tusses siccas, convulsionibus stipatas, inducit constitutio temporis aquilonia*, scripsit jam divus Hippocrates (Apbor. 5. Sect. 3.).

Omnes in hoc unum auctores conveniunt, initio suo, et saepe longum per decursum pertussim neutiquam distingui posse ab angina aut bronchiorum rheumate, idest a bronchitide. Uti ista titillationis et ariditatis sensu ad fauces incipit, locali calore prius miti, summe dehinc incendenti. Quadam aegrotans oppressione premitur, et constrictionis sensatione ad pectus conteritur; vox rauca quandoque stridula redditur, et molestissimis tussis insultus comitantur. Vario autem tempore elapso, phoenomena peculiaria in pertussi sunt observanda: tussis magis sicca, insolens fit et violentior, quum minus frequenter insurget. Per intervalla erumpit, punctionis et titillationis sensatione praeeunte ingratissima ad regionem tracheae; increscenti oppressione torquetur infirmus; amplam efficit inspirationem, quae sibilus acutus quandoque producitur; tunc aër brevibus aliquot et repetitis expirationibus emittitur, cum tussis conatu, extrema anxietate, *sensu quasi laquei summam asperam arteriam constringentis* (Morg. *De sed. et caus. morb.*).

Circulatio tunc temporis retardatur, extrema frigescunt, facies rubet et violacea fit, ejus forma mutatur, tument oculi, lacrymatio abundat, crudelissimo caput dilaniatur dolore, jugulares turgent

venae; ubi denique repetiti et diri succedant accessus, affluit epistaxis, raro copiosa, qua miseranda haec symptomatum caterva completur. Aliquoties vomitus insurgit, materiaeque ejiciuntur mucosae, aegre secretae, quasque Stoll ranarum spermati comparavit (Praelect. in div. morb. chron. Cap. 8.).

Morbus quum summum gradum attigerit, sputa desunt, et simul ac decrescit, faciliter et abunde expuitur, et viscida et tenacia sputa notantur. Vespertinae exacerbationes luculenter pertussis commonstrant. Organorum digerentium alteratio etiam offertur, quae observanda occurrit, appetitus defectu, velamento albido quo lingua cooperitur, ad apicem et oras rubescens; plus minusve sitis urget, etc.

Symptomata allata nunc consideranda in medium afferamus. Sicca, sibilans tussis secum adducit morbosam excitabilitatem membranae mucosae bronchiorum, quae a consueto muco haud illinita, stimulo quamvis naturali aëris reagit, qui parti phlogosi affectae intolerabilis factus est, atque intimas ob relationes, quas cum respirationis apparatu tenet, cujus partem constituit, ipsum ad motus abnormes impellit, sensationi molestae qua cerebrum immo centrum maximum afficitur respondentes. Impressio enim, quam nervi bronchiorum irritati, aut ab aëre nimis frigido aut a muco ad nimiam quantitatem congesto in bronchiis ad centrum maximum transmittunt, molestam certe sensationem movere debet, quae motus irregulares incitare poterit in musculis, qui cum parte impressione affecta habent relationem.

Aliorum phoenomenorum syndromes, quae accessibus perdurantibus in scenam prodit, puta: extremitates frigescere, faciem atro-rubram fieri, jugulares intumescere, cum caeteris, compertum indubitatumque est, vis vitalis augmentum exprimere in vasis, quae ad superiores partes provehuntur, perque caput discurrunt. Tussi enim in longum producta, respirationis processus vitiatur, sanguinis venosi in arteriosum conversio suspenditur, hujusce per vasa pulmonalia transitus impeditur et occluditur; liberior ad cor exinde non datur accessus, congestus ad caput stat sanguis, partium turgor extenditur.

Materiae viscidae, tenaces, quae sub insultibus vomuntur, potiusquam morbi causa, effectus retinendae sunt ejusdem morbosae causae, quae tussim promovent; quapropter fortiter in glandulas salivales et mucosas quum agatur, majorem muci et salivae copiam, quam par est, secernere coguntur. Insuper adde, quod secernente membrana inflammatione detenta, ideoque ejusdem intima conditione et modo quo fibra existit mutato, abnormitas oriatur necessa est in secretione etiam cui praeest, et productum secretum in sua natura alienatum mutatumque evadere debeat. Celebrat. Tommasioi (Trattato dell' infiammazione e della febbre continua) sic ait: *Per quanto varia sia la mutazione che nei diversi tessuti v' induce la flogosi, è sempre comune a tutti, ove s' infiammino, una tendenza a secrezioni ed elaborazioni innormali.*

Nunc symptomata quae hucusque allata sunt,

nullo modo quidem discriminantur ab illis quae infirmus bronchitide, quum vehementissima tussis crudescat, medicis oculis solet offerre.

Efficacioribus auxiliis quam celeriter in usum tractis, pertussis resolvitur, et resolutioni huic plerumque favet epistaxis, aut quaevis alia adaucta secretio: hinc nil mirum, si infantes qui tinea aut scabie etc. laborant, plerumque ab illa immunes evadunt. Quinta supra decimam diem judicatur, et abit; alioquin morbus in menses persistit, accessus suos variis per intervalla renovat, et exasperat. Si morbus longius perduret, tussis ferinae symptomata accedunt, atque illis chronicae bronchiorum, aut pulmonaris parenchymatis phlogoseos substituuntur; phthisis denique inducitur. Aliquibus in casibus pertussis evanescit, convulsiones superstites linquendo, nec non epilepsiam suscitando. Si vero in mentem revocemus sub qualibet tussis concussione dummodo gravis extet morbus, violenter cerebrum excitari, et si animadvertamus sanguinem ad illud magna copia affluentem irritationis permanentis statum inducere, sat habebimus, ut recurrentes nervorum turbas explicare possimus. Atque hoc loco clariss. Bayle sententiam in medium afferre decet; nempe *quod tussis violenta capiti communicata, subitaneam memoriae atque ratiocinii jacturam, nec non paralysim manuum et aliorum membrorum producere valet* (De util. philos. nat.).

Alia in aneurysmatibus internis cognoscitur hujusce morbi sequela, et varia inter exempla illud

Morgagni sufficiat, qui uti causam aneurysmatis recognovit in homine, quum referat quod aneurysmaticus pertussi *vexatus esset propemodum assidua* (Ep. 18. Art. 19.).

Raro pertussis per se letbalis; et si mors subsequatur, haec apoplexiae aut encephalitidi anctae, aut pneumonitidi est adscribenda. Nihilominus ferinas tusses, quae commotiones et gravi impetu concussiones pulmonibus afferunt, Lancisi arbitratur mortem repentinam adducere posse, perturbationia causa, quae vasia majoribus infertur (De subit. morte Lib. I. Cap. 18.).

Broussais, aliorumque pathologorum investigationes demonstrârunt, mucosam bronchiorum membranam colore plus minusve rubro depictam, et ex parte, aut ex toto crassitiem adauctam exhibere; folliculos mucosos prominere et intumescere, ultimas bronchiorum propagines a muco variae densitatis congesto obstrui et occludi. Aereae cellulae dilatatae dignoscuntur, et pulmonum emphysema aliquoties apparet. Quod si symptomatum cerebralium causa aeger mortem obierit, cerebri vasa sanguine oppleta sunt, et ventriculi seri quantitate referti. Serius autem si de vita aeger discesserit, et tum quum omnibus pertussis symptomatibus illa phthiseos pulmonalis successeriut, laesiones inveniuntur, qnae istiusmodi affectionis sunt propriae. Haec omnia si quis comparare vellet cum illis quae in necrotomia cujusque hominis manifestissima bronchiorum phlogosi perempti deteguntur, simul censa exacte convenire reperiet.

Nunc si causae bronchitidem in adultis gignentes eaedem sunt quae pertussim in infantibus concitare valent; et si conditiones ipsae inter quas prior morbus inhaevit, et illae videntur quas inter pertussis crudescit; si symptomata oblata, gradu tantum et in morbi statu discriminantur; si exitus demum aequales conspiciuntur, et in alios morbos transitus; si vestigia quae pathologica anatomes detegit, eadem occurrunt; quodnam inter bronchitidem qua adulti conflictantur, et pertussim infantes vexantem statuemus discrimen? Clarissimus Stoll ad hoc ajebat: *Mira certe morborum eodem tempore regnantium aequalitas, si morbi causam spectemus, et convenientia reperitur* (Praelect. in div. morb. chron. Cap. 8.).

Neque ut distinguantur hi morbi ullo modo opponi potest, pertussim haudquaquam febrili reactioni comitari, dummodo sciamus, ut phlogisticus processus generetur, quemcumque habeat decursum, non oportere universum organismum iisdem conditionibus premi, quibus pars inflammata.

Neque rationi congruum puto, licet dissentiam cum aliunde spectatissimo Gardien, ab inflammatione bronchiorum pertussim distinguere, quippe quia, hac vigente, oculi tument et lacrymantes fiunt, uti in rubeola videre est, dum haec symptomata characterem morbi non constituunt, et bronchitidem ipsam praesertim epidemice grassantem comitantur.

Ferina tussis plerumque in infantibus exoritur, quin immo ab aliquibus morbus exclusive primae aetatis proprius consideratur. Experientia vero con-

stat, adultos quoque, magna ferventes irritabilitate, eidem fuisse obnoxios, et esse; cujus rei immortalis Morgagni nobis historias tradidit (De sed. et caus. morb. Epist. 18), et propria Rosenstein observatione testatur (De puer. morb.). Jacobus Penada propterea locutus est: *la malattia* pertussis *fecesi ad attaccare non tanto i fanciulli, quanto le adulte persone* (Mem. sulla tosse convulsiva).

Attamen quaedam peculiares in pucro conditiones requiruntur, ut singulares morbus induat characteres, qui in adulto non observantur, atque ut ab eodem morbo, primo in casu, multifariae adeo et terribiles nervorum turbae excitentur.

Morgagni *ex irritatis convulsisque nervis repetendos esse paroxysmos* jam judicavit. Et primo quidem sufficiat animadvertere quantum prima aetate nervosum systema impressiones magis profunde persentiat, quantamque tunc cerebrales functiones evolutionem patiantur, quantam cerebrum sibi partem arroget ob quamlibet et levem organico-dynamicam perturbationem, ut facile concipiatur quomodo aut in coosensum trahatur phlogoseos diffusione ad illud nobilissimum organum, aut saltem quantum violentas ex repititis tussis insultibus concussiones possit persentire, et a sanguinis congestione, qua sub iisdem comprimitur. Quamobrem in infantibus maxime timendus morbus est, quum hoc vitae stadio lethales saepissime inflammationes evadant, cujusvis sit momenti organum correptum, utpote quae facillime ad cerebrum provehuntur, quod adeo irritabile tunc temporis observatur.

Majoribus periculis subjiciuntur propter pertussim infantes, qui ortum duxerunt a parentibus asthmaticis, aut phthisicis; et facili negotio hoc intelligitur, ubi admittatur, ipsos per haereditatem a parentibus, non morborum germinibus, uti credebatur, verum praedispositione a structura ad istiusmodi morbi affici posse.

Variae diversis temporibus hypotheses excogitatae fuerunt, ut pertussis causa proxima statueretur. Fuit qui arbitratus est, tussis seminium deberi insectis quibusdam in aspera arteria nidulantibus. A veteribus judicatum fuit, causam morbum parentem a substantia mucoso-salina constitui super internum bronchiorum parietem deposita, cujus hypothesis absurditas clare patuit, quum de variis istius morbi symptomatibus sermo fuit. Opinio etiam invaluit pertussim a principiis deleteriis specificis per aërem dispersis procreari: ast aër humidus, frigidus, nebulosus etc. ad omnes qui certum inhabitant locum extenditur, inque aliis quosdam gignit morbos, in aliis morbos speciei alterius infert; atque quotidiana experientia fuit comprobatum, adultos bronchitidem insectari, quum a pertussi pueri subiguntur. Quamplurimas hujusmodi facti historias apud Stoll, De-Haen, Morgagni, aliosque legere est, quod absque dubio demonstrat peculiares individuorum circumstantias morbi formam pervertere, multifarium illi characterem infigere.

Quaestio nunc examinanda profertur, utrum pertussis consideranda sit veluti contagium, nec ne.

Celebratissimi viri opinionem contagii sunt am-

plexi, atque argumenta quae pro illis stant et certant, ad sequentia reducuntur. 1.° Pertussis, generaliter, multos infantes adoritur eodem tempore; 2.° saepe etiam tecti consocios; 3.° neque in eodem individuo renovatur. Contra hoc respondere licet: individuorum numerum ipso morbo infectum comprobare posse illum epidemicum evadere, neque contagii naturam testari, quum epidemicos morbos omnes contagia esse hoc modo praedicaretur. Si vero consideremus ejusdam loci incolas iisdem atmosphaerae vicissitudinibus circumdari, nemo negabit haudquaquam contagio opus esse, ut omnes eodem tempore aut successive aegrotent. Quod autem tussis haecce una tantum vice ipsum hominem affligat, hoc, multo jam ab hinc tempore, dubium retinetur, multiplici experientia negatur, observatione haud probatur. Plurimi in praxi jam observârunt pueros pertussi autumno tempore vexatos, et ad sanitatem perductos, iterum venturo vere in illam incidere. Sunt insuper contagia quaedam, uti lues, morbilli, quae iterum et rursus contrahuntur.

Aliquoties exanthematicis affectionibus consociatur, aut ab earum retropulsione suum initt exordium. Primo in casu, si mente volvemus mucosam bronchiorum membranam introflexae cutis continuationem ostendere, haud difficulter videbimus quomodo ex phlogoseos diffusione bronchitidis incendium evolvatur; quod erit dicendum, si de cutanea inflammatione intus pulsa loquamur.

Supra dictum fuit, symptomata saepe pertussis cum viarum digerentium alienatione conjungi; at-

que hoc apparet mirabilem ob consensum qui e tubo gastro-enterico omnibus quasi cum systematibus servatur, aut eo quis aetate infantili levi qualibet de causa digestionis functiones pervertuntur.

Hac de re ab aliquibus pertussis distinguebatur in *idiopathicam*, quum nempe bronchia idiopathice afficiuntur, et *sympathicam*, quum digerentes viae multis pravis contentis scatent.

Negandum vero fas minime est, tussim excitari posse a quavis causa irritante, propriam sedem in tubo gastro-enterico figente, puta a vermium praesentia, aut substantiarum indigestarum congerie in ventriculo, aut hujusce visceris inflammatione. Consensum qui nervos inter ventriculum discurrentes, et illos laryngis et bronchiorum directe transit, quisquis noscat, et in mentem revocet octavi paris nervorum decursum, qui e cerebro immediate exordiuntur, omnino certus remanebit. Signa tamen cuncta, quae veram pertussim notant, nunquam haberi possunt, nisi idiopathicus et localis phlogoseos processus statuatur.

Pertussis interim legitima, veluti phlogosis bronchiorum recognita, ab aetate tantum qua evolvitur, aut peculiaribus momentis moderata, clare patebit quomodo illa ipsa conditio, aut stimuli diathesis quae in cerebro encephalitidem format, et in hepate hepatitidem gignit, bronchitidem pariat, quum mucosam membranam intimum tracheae parietem vestientem, et ejus productiones invadat.

De cura nunc pertractandum. Si mentem advertamus ad illa qua celeberrimi nobis tradiderunt au-

ctores, quamvis diversissimas et inter se opposita theorias profiterentur circa naturam istiusmodi morbi, facile cognoscemus illos experientia edoctos, utpote medelam magis congruam antiphlogisticam methodum utplurimum ante tulisse. Venae sectionem et purgantia Sydenham commendavit; emollientia et tartarum emeticum refracta dosi praecipue Hoffmann concelebrat; Huxham venae sectiones, oxymel scilliticum et calomelas extollit; emetica perutiliter a Zimmermann adhibita fuerunt. Cel. Stoll aliquibus in epidemiis adeo necessariam venae sectionem esse testatur, ut, si negligeretur, certa phthisis immineret.

Dummodo morbus simplex sit, gravis aut mitis incedat, in felicem aut infaustum finem erumpat, evidenter gradum affectionis aperit, et progressuum ejusdem et indicationes exprimit, quae parti affectae aptius congruunt. Punctorius dolor ad fauces, distensionis sensus ad thoracem, tussis vehemens, molesta, capitis dolor, faciei rubor, sputa tenuia, febris quandoque, cutis urens, arida, sanguinis per vasa pulmonaria transitus difficilis; haec symptomata simul juncta in pertussi vera, stimulorum subtractionem efflagitant, et antiphlogisticam methodum exquirunt. In hac quoque, uti et in unaquaque inflammatione, praeceptum quoad stimulorum subtractionem aegrotanti cuilibet necessariam haudquaquam cognoscitur. Morbi vis, aetas, aegrotantis vigor, aëris constitutio praevalens, sanguinis educti phlogistica plus minusve indoles etc. medico ea suggerent, quae magis opportuna videbuntur.

Sed criteria ab universali deprompta, dubia et fallacia aliquando evadunt, atque in individuis etiamsi parva diathesi affectis phlogisticus processus localis stadia sua percurrere potest, ruinam moliendo, minitando, perficiendo. Status quidem relationis universi nervosi systematis, aliorumque organorum languor, nobis praescribunt, ne methodus antiphlogistica tantum provehatur, quantum morbi vis exposceret, et partialis processus requireret. Hoc autem minime permittit, locale inflammationis iocendium minus grave et vivum procedere, quippe quia alia viscera et systemata debilitatis statu dejiciuntur.

Harum partium vita, systematis nervei vita, totius vita organismi neutiquam negligendae sunt; quin immo saepissime, si ad haec respectus habeatur, constat, modo latam methodum antiphlogisticam tantum voto respondere, dum alio in casu infirmi vitam auferret.

Inter antiphlogistica remedia usitatiora, et maxime utilia, sunt potiones aquosae, nitratae, blanda et repetita nauseantia, scilicet ipecacuanha, tartras stibii refracta dosi, manna, cremor tartari etc.: usus autem quoad delectum et doses a circumstantiis, a majori vel minori aegrotantis tolerantia, ab idiosyncrasia pendet regiturque. Ab empiricis summis laudibus extolluntur remedia opiata, ut noctu molesta tussis compescatur. Verum hanc tussim compescendo atque sopiendo, si tamen id obtineatur, idem esset ac quae maxime urgent necessitates reprimere, naturae voces impedire et obtruncare, quibus proprium statum enunciare conatur; dum

interea processus phlogistici ignis augetur. Ætatis nostrae doctrina atque philosophia, opium, uti vinum et spirituosi liquores, hoc in morbo respuit.

Stomachi status in pertussi considerandus diligentissime est; atque, gastricismi phaenomenis procedentibus, remedia illa, quibus de more hisce in affectionibus utimur, erunt applicanda.

Ex his omnibus, quae hucusque exposita fuerunt, si serio perpendantur, concludendum esse puto, pertussim, quamquam raro obveniat, et peculiaribus symptomatibus, nervosis praecipue, juncta procedat, in se tamen, et in suo quocumque processu nihil aliud offerre, quam veram bronchiorum inflammationem; et phaenomena exhibita nullo modo differre ab iis quae a quacumque secernente membrana phlogosi deprehensa in scenam ducuntur, a structura et functione affecti organi solum modificata; et nullis aliis auxiliis pertussim tolli, abigi, fugari, quam iis quibus phlogoses caeterae curantur atque profligantur.

THESES DEFENDENDÆ

I.

Tussis convulsiva haudquaquam contagiosa.

II.

Consensus partium magni momenti habendus.

III.

Animi status in morbis considerandus.

IV.

Venerea lues a blenorrhoea oriri potest.

V.

Nitras argenti fusus ad erysipelatem coërcendam praestantissimus.

VI.

Sphaerococcus crispus et confervoides in phthisi utillime propinatur.

VII.

Purgantium abusus febres intermittentes rebelles reddit, imo saepe saepius in scenam revocat.

VIII.

Animi pathemata proxime afficiunt nervos, partesque nervosas.

IX.

Lacte nutricum gravissima mala in infantes transferuntur.

X.

Menstruae evacuationes in senili aetate periculosae.